

Manejo da irrigação no desempenho agronômico de genótipos de arroz irrigado na região tropical

Willian Oliveira Pires¹, Alberto Baêta dos Santos²

Cultivado e consumido em todos os continentes, o arroz destaca-se pela produção e área de cultivo, desempenhando papel estratégico tanto no aspecto econômico quanto social. Cerca de 150 milhões de hectares de arroz são cultivados anualmente no mundo, produzindo 590 milhões de toneladas, sendo que mais de 90% desta produção são oriundos do sistema de cultivo irrigado. Estima-se que, para cada quilograma de arroz irrigado produzido, sejam necessários 1.300 l de água. A manutenção da lâmina de água sobre a superfície do solo traz uma série de vantagens para as plantas de arroz. A quantidade total de água necessária para atender a lavoura de arroz tem os seguintes componentes: a água necessária para a saturação do solo, formação da lâmina, perdas laterais e perdas por percolação profunda. Pesquisas têm sido conduzidas para estabelecer estratégias que aumentem a eficiência do uso da água, que é a relação entre a quantidade de grãos produzidos e a quantidade de água utilizada. Uma das estratégias para racionalizar o uso dos recursos hídricos na orizicultura é a adoção de novos manejos de água em substituição ao convencional de irrigação por inundação contínua. Nesse aspecto, têm se destacado a inundação intermitente e a saturação do solo, bem como a utilização de cultivares de ciclo menor, embora esses genótipos apresentem menor produtividade de grãos que as de ciclo maior. Objetivou-se com este estudo determinar a influência de um método de irrigação no desempenho agronômico de genótipos de arroz irrigado. O experimento foi conduzido na área experimental da Unitins-Agro, em Formoso do Araguaia, TO, em um Gleissolo. O delineamento experimental usado foi delineamento inteiramente casualizado, conforme metodologia apresentada por Chacín Lugo, com seis repetições, no esquema de parcelas divididas constituídas por quatro manejos da água de irrigação, com 480 m², e as subparcelas pelas cultivares: BRS Catiana, BRS Pampeira, BRS A702 CL e Irga 424, com 12 m². Foram avaliados os manejos de água: T1 - Inundação Contínua (IC) durante todo o ciclo: Início da inundação definitiva com altura média da lâmina de água de 10 cm no estágio V3 - V4, início do perfilhamento, até a maturação completa dos grãos, correspondendo ao estágio R9; T2 - Inundação Intermitente (II) ("banhos") durante todo o ciclo; T3 - Sem lâmina de água, solo saturado durante todo o ciclo (SS). Antes da instalação dos experimentos, foram coletadas amostras de solo na profundidade de 0-10 cm para caracterização física e química do solo, que serviram de referência para as adubações de correção da fertilidade do solo. A quantidade de água aplicada foi monitorada mediante o uso de hidrômetros, o que possibilitou a determinação da eficiência de uso da água (EUA) = Produtividade de grãos/água aplicada. O cultivo de arroz irrigado em condições de solo saturado propicia produtividade de grãos similar ao manejo tradicional de água com inundação contínua ou intermitente, com maior eficiência de uso da água.

¹ Estudante de graduação em Agronomia do Centro Universitário Uni-Evangélica de Anápolis, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, willianoliver7@hotmail.com

² Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, alberto.baeta@embrapa.br